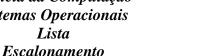
UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

- Faculdade de Computação e Informática -



Ciência da Computação Sistemas Operacionais





Exercício sobre Escalonamento

De acordo com o seguinte conjunto de processos, com o tamanho do ciclo de UCP (CPUburst time) dado em milissegundos:

Processo Ciclo de UCP Prioridade

P1	10	3
P2	1	1
P3	2	3
P4	1	4
P5	5	2

Assumir que os processos chegam na ordem P1, P2, P3, P4, P5, todos no tempo 0.

Desenhe 4 diagramas de Gantt para mostrar a execução destes processos utilizando as seguintes políticas de escalonamento: FCFS, SJF, Prioridade (número menor implica em prioridade maior) e RR com quantum = 1.

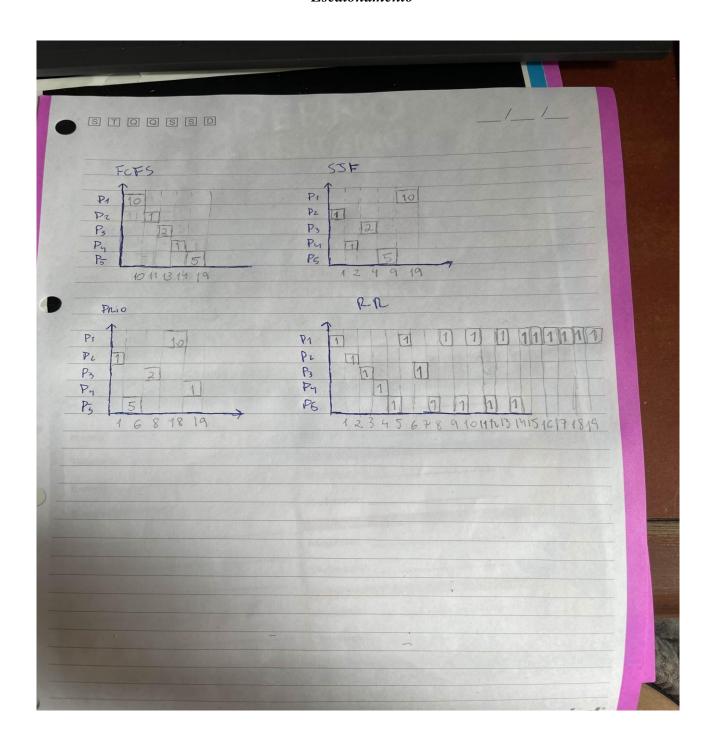
UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

- Faculdade de Computação e Informática -



Ciência da Computação Sistemas Operacionais Lista Escalonamento





Qual é o tempo de turnaround de cada processo em cada algoritmo de escalonamento acima? Qual é o valor médio?

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

- Faculdade de Computação e Informática -



Ciência da Computação Sistemas Operacionais Lista Escalonamento



Tempo de turnaround = tempo de espera + tempo de execução

	FCFS	SJF	PRIO	RR
P1	10	19	16	18
P2	11	1	1	1
P3	13	4	18	6
P4	14	2	20	3
P5	19	9	6	13
Média	13.4	7	12.2	8.2

Qual é o tempo de espera de cada processo em cada algoritmo de escalonamento acima? Qual é o valor médio?

Tempo de espera = tempo de turnaround – tempo de ciclo

	FCFS	SJF	PRIO	RR
P1	0	9	6	8
P2	10	0	0	0
P3	11	2	16	4
P4	13	1	19	2
P5	14	4	1	8
Média	9.6	3.2	8.4	4.4

Qual dos escalonamentos resulta no mínimo tempo médio de espera?

R: SJT (shortest job first)